

# NTS

Nikke Techno System

# TEXIO

6・1/2桁デジタルマルチメータ  
DL-2060/DL-2060G

6 1/2 Digital Multimeter

## 1199999カウントの高分解能、6・1/2桁デジタルマルチメータ。



6・1/2桁デジタルマルチメータ

### DL-2060

USB  
標準装備

価格  
改定

¥90,000 (税込¥94,500)

### DL-2060G

USB  
標準装備

GP-IB  
標準装備

¥125,000 (税込¥131,250)

DL-2060/DL-2060Gは、1199999カウントの高分解能、6・1/2桁デジタルマルチメータです。表示部にはVFD(蛍光表示管)を採用し、3色カラー表示ディスプレイにより優れた視認性を実現しています。測定スピードは分解能6・1/2桁で最高50回/秒、分解能4・1/2桁で最高2000回/秒の高速測定が可能です。測定機能は電圧、電流、抵抗、温度、周波数など12種類で、さらに8種類の演算機能もあわせることで、より効率的な測定が可能です。またオプションで装着可能なマルチポイントスキャナカードを使用することで、最大10チャンネルの入力信号を自動的に切替えて計測することができます。標準装備のUSBインタフェースやGP-IB(Gタイプのみ)により、データの転送や制御が行なえます。開発・設計だけでなく生産・教育現場においてもご使用いただける製品です。

#### ■12種類の測定機能と8種類の演算機能

標準測定機能は直流電圧、直流電流、交流電圧、交流電流、2線式抵抗測定、4線式抵抗測定、周波数、周期、導通テスト、ダイオードテスト、RTD温度測定、熱電対温度測定の12種類。演算機能はRATIO、%、Null、Limits、MX+B、dB、dBm、最大値/最小値の8種類。

#### ■LabVIEWに対応

National Instruments社のLabVIEWに対応。



#### ■リミットテスト機能

測定値と設定範囲(上限値/下限値)を比較判定。FALSE(設定外)時にはビーブ音が鳴りディスプレイに(HI/LO)を表示。また、USBインタフェースを無効に設定すると、USB端子からリミットテストの結果に応じたパルス信号を出力、外部装置に直接判定結果を伝えることが可能。

#### ■USB、GP-IB(Gタイプのみ)

##### インタフェース

USBインタフェースを標準装備。GタイプにおいてはGP-IBインタフェースも装備。SCPIコマンドを使用してマルチメータをコントロール可能。

#### ■最大20チャンネルのマルチポイントスキャナカード

[ユーザーオプション:OP-42(OP-41は10ch)]

ユーザーオプションのマルチポイントスキャナカード(OP-42)を使用すると、最大20チャンネルの入力信号を自動的に切替えて計測。スキャンチャンネル、スキャン回数、スキャン間隔およびチャンネルごとの測定機能※を設定可能。OP-42/OP-41はユーザーにて装着可能。

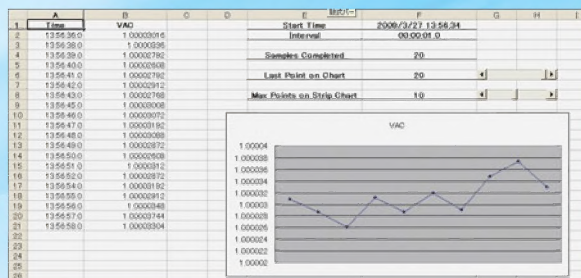
※DC電圧、AC電圧、周波数、周期、抵抗の測定が可能。

シャント抵抗追加によりチャンネル1と11(OP-41は1と6)のみAC/DC電流測定が可能。

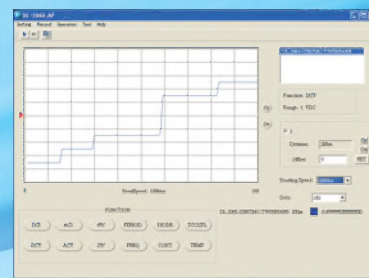


#### ■標準添付で便利なPCアプリケーション

DLシリーズに標準添付のアプリケーションソフト(DL-TOOL&DL-LINK)によりパネルのコントロール及びMicrosoft® ExcelやWordへの測定データの送信、受信が可能。



Excelでのデータ取得例(DL-LINK使用)



コントロールソフト DL-TOOL



定 格

■DC特性 精度 ±(読み値の%+レンジの%)※1

| 機能     | レンジ※2       | 分解能    | 入力抵抗   | 1年(23℃±5℃)      |
|--------|-------------|--------|--------|-----------------|
| DC電圧※3 | 100.0000 mV | 0.1 μV | > 10GΩ | 0.0050 + 0.0035 |
|        | 1.000000 V  | 1.0 μV | > 10GΩ | 0.0040 + 0.0007 |
|        | 10.00000 V  | 10 μV  | > 10GΩ | 0.0035 + 0.0005 |
|        | 100.0000 V  | 100 μV | 10MΩ   | 0.0045 + 0.0006 |
|        | 1000.000 V  | 1 mV   | 10MΩ   | 0.0045 + 0.0010 |

| 機能   | レンジ※2      | 分解能    | シャント抵抗 | 1年(23℃±5℃)    |
|------|------------|--------|--------|---------------|
| DC電流 | 10.00000mA | 10 nA  | 5.1Ω   | 0.050 + 0.020 |
|      | 100.0000mA | 100 nA | 5.1Ω   | 0.050 + 0.005 |
|      | 1.000000A  | 1 μA   | 0.1Ω   | 0.100 + 0.010 |
|      | 3.00000A   | 10 μA  | 0.1Ω   | 0.120 + 0.020 |

| 機能        | 範囲          | 分解能    | テスト電流        | 1年(23℃ ± 5℃)  |
|-----------|-------------|--------|--------------|---------------|
| 抵抗※4      | 100.0000 Ω  | 100 μΩ | 1 mA         | 0.010 + 0.004 |
|           | 1.000000 kΩ | 1 mΩ   | 1 mA         | 0.010 + 0.001 |
|           | 10.00000 kΩ | 10 mΩ  | 100 μA       | 0.010 + 0.001 |
|           | 100.0000 kΩ | 100 mΩ | 10 μA        | 0.010 + 0.001 |
|           | 1.000000 MΩ | 1 Ω    | 5 μA         | 0.010 + 0.001 |
|           | 10.00000 MΩ | 10 Ω   | 500 nA       | 0.040 + 0.001 |
|           | 100.0000 MΩ | 100 Ω  | 500nA  10 MΩ | 0.800 + 0.010 |
| ダイオード テスト | 1.0000 V    | 10 μV  | 1 mA         | 0.010 + 0.020 |
| 導通チェック    | 1000.00 Ω   | 10 mΩ  | 1 mA         | 0.010 + 0.030 |

※1:仕様は、6 1/2 桁分解能、2時間のウォームアップ以降に有効。  
※2:1000Vdc と 3Aレンジを除く全レンジで20%のオーバーレンジ。  
※3:a. A/Dコンバータは連続トリガに設定。  
b. 入力バイアス電流は <30pA (25℃)。  
c. 全てのレンジについての入力保護は1000V pk。  
※4:a. 4-wire抵抗の仕様。2-wire抵抗 については、NULL機能を使用。  
b. テストリードの抵抗値は100Ω又は1kΩレンジではレンジの10%以下、その他レンジで1kΩ以下を使用。  
c. 全てのレンジについて入力保護は1000V pk。

■周波数および周期特性 精度 ±(読み値の%)※5

| 機能       | レンジ※6        | 周波数(Hz) | 1年(23℃±5℃) |
|----------|--------------|---------|------------|
| 周波数および周期 | 100mV~750V※9 | 3~5     | 0.10       |
|          |              | 5~10    | 0.05       |
|          |              | 10~40   | 0.03       |
|          |              | 40~300k | 0.01       |

■AC特性 精度 ±(読み値の%+レンジの%)※7

| 機能            | レンジ※6   | 分解能        | 周波数(Hz)   | 1年(23℃±5℃)  |
|---------------|---|------------|-----------|-------------|
| AC電圧 (TRMS)※8 | 100.0000mV  | 0.1 μV     | 3~5       | 1.00 + 0.04 |
|               |   |            | 5~10      | 0.35 + 0.04 |
|               |   |            | 10~20k    | 0.06 + 0.04 |
|               |   |            | 20k~50k   | 0.12 + 0.05 |
|               |   |            | 50k~100k  | 0.60 + 0.08 |
|               | 1.000000V<br>10.00000V<br>100.0000V<br>750.000V※9 | 1.0 μV~1mV | 100k~300k | 4.00 + 0.50 |
|               |   |            | 3~5       | 1.00 + 0.03 |
|               |   |            | 5~10      | 0.35 + 0.03 |
|               |   |            | 10~20k    | 0.06 + 0.03 |
|               |   |            | 20k~50k   | 0.12 + 0.05 |
| AC電流 (TRMS)※8 | 1.000000A   | 1 μA       | 50k~100k  | 0.60 + 0.08 |
|               |   |            | 100k~300k | 4.00 + 0.50 |
|               |   |            | 3~5       | 1.00 + 0.04 |
|               | 3.00000A  | 10 μA      | 5~10      | 0.30 + 0.04 |
|               |   |            | 10~5k     | 0.10 + 0.04 |
|               |   |            | 3~5       | 1.10 + 0.06 |
|               |   |            | 5~10      | 0.35 + 0.06 |
|               |   |            | 10~5k     | 0.15 + 0.06 |

※5:仕様は、6・1/2 桁分解能、2時間のウォームアップ以降に有効。  
※6:750Vacを除く全レンジで20%のオーバーレンジ。  
※7:仕様は、6・1/2 桁分解能、2時間のウォームアップ以降に有効。低速ACフィルタ(帯域幅3Hz)。  
※8:レンジの5%を超える正弦波入力。 ※9:750Vacレンジは100kHzまでに制限。

■一般仕様

| 項目         | 定格   |
|------------|--|
| 電源電圧       | 100V/220V ± 10%                                      |
| 電源周波数      | 50/60 Hz ± 10%                                       |
| 消費電力       | 最大25 VA  |
| 動作温度範囲     | 0℃ ~ 50℃   |
| 動作湿度範囲     | 0℃~31℃ 80%RH以下                                       |
| 保存温度範囲     | -10℃ ~ 60℃   |
| 使用高度       | 2000mまで  |
| 寸法 (W×H×D) | 224mm×113mm×373mm                                    |
| 質量         | 約4.4 kg  |
| インタフェース    | USB(Type-B)、GPIO(Gタイプのみ)                             |
| 安全規格       | EN61010-1:2001 (2nd Edition) 規格適合                    |
| EMC規格      | EN61326-1:2006 規格適合                                  |
| 付属品        | 電源コード、USBケーブル、テストリード、ヒューズ、<br>CD-ROM(アプリケーション、取扱説明書) |

オプション



10chマルチポイントスキャナカード  
**OP-41**  
¥32,800(税込¥34,440)



20chマルチポイントスキャナカード  
**OP-42**  
¥58,000(税込¥60,900)



4-wireケーブル  
**KC-01**  
¥25,000(税込¥26,250)



テストリード  
**TL229I-P**  
¥3,000(税込¥3,150)



バナナチップ・ミニムシケーブル  
(約850mm)  
**CA-48P**  
¥1,700(税込¥1,785)



熱電対アダプタ  
**TA-65**  
¥2,980(税込¥3,129)

[TEXIO HOME PAGE] <http://www.nikketechno.jp/>



注意

- 正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」と「安全上のご注意」をよくお読みください。
- 「水、湿気、湯気、ほこり、油煙」等の多い場所に設置しないでください。「火災、感電、故障」などの原因となることがあります。

●TEXIO(テクシオ)はニッケテクノシステムの製品ブランドです。  
●定格、意匠は改善のため予告なく変更することがあります。●このカタログに掲載した製品写真は撮影上および印刷上の条件により、実際の色と異なる場合があります。

**NTS**  
Nikke Techno System

株式会社 ニッケテクノシステム (旧 株式会社テクシオ)  
NIKKE TECHNO SYSTEM CO.,LTD.  
本社 〒194-0004 東京都町田市鶴間1850-1

●お問い合わせは信用ある当店へ

お問い合わせは各営業所へどうぞ。――  
●東日本営業所 〒194-0004 東京都町田市鶴間1850-1 TEL.042-788-4821 FAX.042-788-4825  
●西日本営業所 〒567-0868 大阪府茨木市沢良宜西1-2-5 TEL.072-638-9695 FAX.072-638-9696  
アフターサービスに関しては下記サービスセンターへ。  
●サービスセンター 〒194-0004 東京都町田市鶴間1850-1 TEL.042-788-4840 FAX.042-788-4843

**NIKKE**  
Group